Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada
Research Branch | Direction générale de la recherche

Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre du Centre de recherches sur la pomme de terre

Numéro 12 **Décembre 2005**

La pomme de terre, une plante qui a changé le monde

Jane Seabrook et Richard Tarn
Centre de recherches sur la pomme de terre
Fredericton (N.-B.)

Jetons un coup d'œil à cet humble légume qu'est la pomme de terre, cette tige souterraine amylacée brune constituée en grande partie d'eau (80 p. 100). Elle ne paie pas de mine, mais elle peut, avec un produit laitier comme du fromage ou du yogourt, assurer votre subsistance. La pomme de terre est le féculent le plus nutritif qui existe; elle contient plus de protéines, de vitamines et de minéraux que le riz, le blé, le sorgho ou le maïs.

Ce sont les conquistadors, au XVI[e] siècle, qui nous ont ramené la pomme de terre d'Amérique du Sud. Sur ce continent, la pomme de terre était une ancienne plante cultivée qui se présentait sous diverses formes... tubercules rouges ou bleus, chair colorée et formes inhabituelles. Même aujourd'hui, les pommes de terre servies dans nos restaurants sont beaucoup plus variées qu'ailleurs.

Des fouilles archéologiques ont révélé que la pomme de terre, le maïs et d'autres plantes alimentaires étaient cultivés dans la cordillère des Andes, en Amérique du Sud, il y a au moins 8 000 ans. La pomme de terre, tout comme la tomate et l'aubergine, fait partie de la famille des solanacées et compte plus de 2 000 espèces apparentées dans le monde, dont moins de 200 produisent des tubercules.

Le nom de « patate » que l'on donne couramment à la pomme de terre provient probablement du mot « batata », le nom que les Arawak des Caraïbes donnaient à la patate douce. Cela n'est pas surprenant, car les premiers explorateurs et herbalistes du XVI[e] siècle ont souvent donné le même nom à différentes plantes.

Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre

Le Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre est une publication annuelle de la Banque de gènes de pomme de terre, située au Centre de recherches sur la pomme de terre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Il contient de l'information sur le matériel génétique de pomme de terre conservé dans la Banque et sur les questions touchant la diversité génétique de cette espèce. Les opinions émises par les auteurs ne sont pas nécessairement celles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

The Newsletter is also available in English.
Pour recevoir le Bulletin, communiquer avec :
Jane Percy, rédactrice, Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre, Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 20280, Fredericton (N.-B.) Canada E3B 4Z7
Tél : (506) 452-3160 Fax : (506) 452-3316
Courriel : percyj@agr.gc.ca
Site Web : http://res2.agr.ca/fred/home/index.htm

ISSN 1496-497X

Les premières pommes de terre d'Amérique du Sud sont probablement arrivées en Espagne vers 1570. Il s'agissait de petits tubercules bosselés qui n'étaient, au début, qu'un objet de curiosité. La plupart des gens avaient peur d'en manger. Mais, graduellement, la pomme de terre a gagné en popularité.

Un courtisan du roi de France postait des gardes autour de parcelles de pomme de terre le jour et laissait les parcelles non gardées la nuit. Les paysans, s'imaginant que ce qui méritait d'être gardé pouvait être utile, sont venus dérober des tubercules la nuit. Et c'est ainsi que la pomme de terre est devenue un aliment courant.

La pomme de terre est devenue tellement populaire que des groupes importants de populations indigentes ont compté presque exclusivement sur elle pour leur subsistance. Cette source alimentaire unique a été à l'origine de la grande famine, en Irlande, qui a décimé plus d'un million de personnes, lesquelles sont mortes de faim après que le mildiou ait anéanti les cultures de pomme de terre plusieurs années de suite. Pour améliorer leur sort, les Irlandais ont émigré en grand nombre en Amérique du Nord.

Les premiers colons européens en Amérique du Nord ont apporté avec eux des pommes de terre qui s'étaient adaptées aux étés plus longs et au climat plus chaud de l'Europe. Après 300 ans d'adaptation, ces pommes de terre ne ressemblent plus tellement aux pommes de terre indigènes d'Amérique du Sud. Plus tard, des variétés de pomme de terre d'Amérique centrale et du Sud ont été importées en Amérique du Nord. L'une des premières variétés, la « Garnet Chili », est une longue pomme de terre à la peau rouge qui demeure un objet de curiosité.

Les pommes de terre cultivées au Canada par les premiers colons n'étaient pas particulièrement bien adaptées à nos sols froids au printemps et à notre courte saison de croissance. Peu à peu, les agriculteurs ont sélectionné des souches davantage adaptées aux conditions canadiennes. La sélection de pommes de terre par des scientifiques canadiens a débuté en 1934, à la Ferme expérimentale du Dominion, à Fredericton, qui est devenue le Centre de recherches sur la pomme de terre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

À l'heure actuelle, le Centre de recherches sur la pomme de terre est reconnu à l'échelle internationale pour ses recherches sur la sélection des pommes de terre, la génétique moléculaire, la physiologie, l'entomologie et la recherche sur les sols. La Banque de gènes de pomme de terre, située au Centre de recherches sur la pomme de terre, à Fredericton, contient des spécimens de cultivars patrimoniaux créés au Canada. Il y a souvent des expositions lors de la Fête des semences (Seedy Saturday) au Jardin botanique de Fredericton. Un article sur la Banque de gènes de pomme de terre paraîtra bientôt dans un numéro de la publication du réseau de conservateurs de semences du Canada, le magazine de Semences du patrimoine Canada. Cela fait partie d'une longue collaboration entre les chercheurs et les bénévoles qui se consacrent à la préservation des semences et des plantes du patrimoine au Canada.

Leur valeur nutritive élevée fait des pommes de terre un aliment toujours intéressant dans les pays en développement. C'est dans les climats chauds que se poursuit maintenant la croissance de la production de la pomme de terre dans le monde. Le Centre international de la pomme de terre à Lima (Pérou), l'un des centres de développement des cultures dans le monde, consacre la majeure partie de ses efforts à adapter la pomme de terre comme « culture d'hiver » dans les pays chauds. Plusieurs entreprises de transformation de la pomme de terre nord-américaines ont récemment ouvert des installations de culture de pommes de terre de semence et des usines de pommes de terre frites en Chine, signe de l'intérêt marqué pour la pomme de terre dans le pays le plus populeux du monde.

Ainsi, la prochaine fois que vous dégusterez un délicieux pâté chinois, des pirojki, une poutine ou un plat de poisson-frites, rappelez-vous que l'humble pomme de terre, qui poussait dans les hautes montagnes des Andes, est arrivée en Europe par les galions espagnols et nous est parvenue grâce à nos ancêtres européens qui ont émigré au Canada.

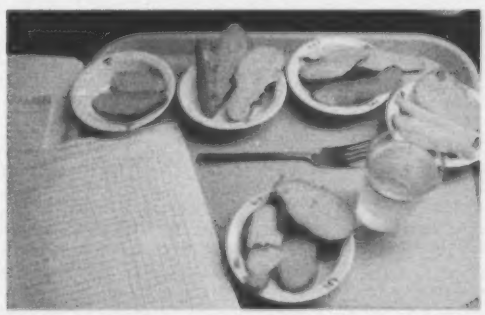
Cet article a d'abord été publié en anglais dans le bulletin de l'Association du Jardin botanique de Fredericton (N.-B.), Canada, volume 18, n° 1.

Rapport annuel de 2005
Banque de gènes de pomme de terre
Jane Percy

La collection

1. Le fonds actuel

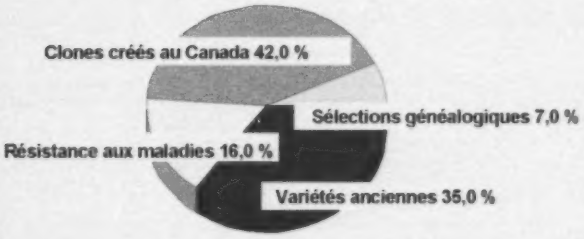
- La Banque de gènes de pomme de terre possède 124 clones, dont 112 sont conservés *in vitro* et 12, sous forme de tubercules. Le formulaire de demande ci-joint contient la liste complète de tous ces clones.



Le diagramme suivant montre le pourcentage de clones dans chaque catégorie de la collection.

2. Acquisitions

• Huit clones ont été ajoutés à la Banque en 2006.



- **AC Sunbury** - Cette variété a été mise au point au Centre de recherches sur la pomme de terre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Fredericton, au Nouveau-Brunswick. Elle provient du croisement réalisé en 1978 entre les variétés Raritan et Agitato. L'AC Sunbury est une variété précoce, à chair jaune et à forte concentration en matière sèche, qui offre un rendement élevé. C'est comme légume de primeur destiné au marché frais qu'elle se vend le mieux. La texture farineuse sèche d'AC Sunbury en fait une excellente pomme de terre de cuisson. De plus, elle est résistante au PVY et au nématode doré de la pomme de terre (*G. rostochiensis Ro1*).

- **Black Mignion/The Cup** - Cette variété ancienne provient de George Brinson, de Carmanville (T.-N.). Elle est cultivée dans la région par les membres de la famille Brinson depuis 1870. Elle est décrite par Austin Bourke dans son livre « The Visitation of God? The Potato and the great Irish Famine »[1]. La référence provient de la publication *Annals of Horticulture* de 1847. On y affirme que les agriculteurs ordinaires préfèrent une nouvelle sorte de pomme de terre (parfois appelée Cups ou Minions) à la Apple. Black Mignion/The Cup est décrite comme une variété irlandaise savoureuse, au feuillage vert foncé dressé et aux gros tubercules rouge terne de forme irrégulière[1].

- **Earlaine** - Cette variété ancienne est décrite dans « The Earlaine Potato, A New Early Variety », par Clark, C.F. et F.J. Stevenson, U.S.D.A. Circ. 493, 6 p. 1938. Créée et mise en circulation par le USDA à partir d'un croisement entre la Irish Cobbler et la USDA 43055, Earlaine est décrite comme un ajout utile au petit groupe des variétés précoces. Elle a des tubercules ronds, de forme régulière, aux yeux moyennement profonds, une peau jaune-ivoire légèrement rugueuse et une chair blanche. On ajoute qu'elle est très résistante à la mosaïque légère. Son aptitude à la conservation est excellente et son pollen est fertile et abondant[2].

- **LRC 373-5** - Cette variété est décrite par Lynch, D.R., Q. Chen, L.M. Kawchuk et D. Drieger (2004), dans « Verticillium Wilt Resistant Germplasm-Release of Clone LRC 18-21 and Derivatives », *Amer. J. of Potato Res.* 81:295-297. Elle résulte d'un croisement entre la descendance diploïde résistante d'une variété haploïde de l'Atlantique (A373) et *Solanum chacoense* (LRC 18-21), un clone possédant un gène unique (V_c) de résistance à la flétrissure verticillienne.

- **LRC4373-5b** - Cette lignée généalogique, décrite par Lynch, D.R., Q. Chen, L.M. Kawchuk et D. Drieger (2004), dans « Verticillium Wilt Resistant Germplasm-Release of Clone LRC 18-21 and Derivatives », *Amer. J. of Potato Res.* 81:295-297, est un hybride tétraploïde de *Solanum tuberosum/ Solanum chacoense* provenant d'un croisement avec LRC 18-21, un clone de *Solanum chacoense* possédant un gène unique (V_c) de résistance à la flétrissure verticillienne.

- **Russet Burbank** - Obtenue par sélection par Luther Burbank à Santa Rosa (Californie) vers 1880[5], la Russet Burbank aurait également été sélectionnée par Lou Sweet à partir d'une mutation somatique de Burbank[6]. Cette variété tardive donne de gros tubercules longs à peau rugueuse qui sont en grande partie utilisés pour la fabrication de pommes de terre frites et le marché du frais.

- **Up To Date** - Cette variété ancienne, attribuée au prolifique sélectionneur de pomme de terre britannique Archibald Findlay, provient d'un croisement entre la Patterson's Victoria et la Blue Don réalisé vers 1894. Up To Date a eu beaucoup de succès à cause de ses rendements élevés pour l'époque. Considérée comme une variété principale tardive, elle est devenue la variété la plus populaire au début du XX^{e} siècle. Ses semences ont été exportées en Nouvelle-Zélande et elle a également été cultivée à Chypre pour le marché britannique de la pomme de terre de consommation. Elle donne des tubercules ovales et aplatis, à la peau rugueuse de couleur crème, à la chair de même couleur et au goût prononcé. Sa qualité culinaire est décrite comme bonne. Elle est sensible aux maladies virales et à la gale[2,3]. Salaman donne 186 synonymes pour Up To Date, comme Alderman et Yeoman, et souligne la controverse qui entoure ses origines[4].

- **Urgenta** - Cette variété résulte d'un croisement entre Katahdin et Furore, réalisé en 1953 par J.C. Drost aux Pays-Bas. Elle donne un tubercule ovale court, à la peau rouge clair, aux yeux profonds à moyennement profonds, à la peau jaune clair, qui est destiné en grande partie au marché de la pomme de terre de consommation. Urgenta est résistante à de nombreux pathotypes de la galle verruqueuse[5].

Références

[1] Bourke, Austin. The Visitation of God?' The Potato and the great Irish Famine. The Lilliput Press, Dublin, Ireland. 1993

[2] 1959 Potato Handbook, Potato Varieties Issue. Publié par la Potato Association of America, New Brunswick, New Jersey Volume IV, 64 p., 1959

[3] Wilson, Alan. The Story of the Potato Through Illustrated Varieties. Balding & Mansell Ltd., Norfolk, UK, 1993

[4] Salaman, Redcliffe Natham. Potato Varieties. Cambridge University Press 1926

[5] Hamester, W.and U. Hils. World Catalogue of Potato Varieties. Bucheditions Agrimedia GmbH, Bergen, Germany, 1998

[6] Potato Association of America Variety List - Russet Burbank http://www.umaine.edu/PAA/Varieties/russburbank.htm

---

- Aucune variété de la collection n'a été perdue en 2005.

- Dans le cadre d'un programme de partage des frais pour l'investissement entre Ressources phytogénétiques du Canada et Semences du patrimoine Canada, Richard Tarn et Jane Percy ont fait beaucoup de recherches de variétés anciennes de pomme de terre au Canada et à l'étranger. En fonction des critères de la Banque et compte tenu des variétés qui figurent déjà dans la Banque, 166 variétés anciennes ont été classées prioritaires.

  Dans ce groupe, 30 variétés anciennes seront choisies pour être intégrées, exemptes de virus, à la Banque. Le premier groupe est déjà soumis au programme d'élimination des virus.

3. Évaluations

- Douze variétés anciennes ont été cultivées dans le cadre d'un essai d'évaluation au Centre de recherches sur la pomme de terre. Les parcelles d'évaluation consistaient en deux répétitions de 15 tubercules individualisés des variétés suivantes : Banana, Columbia Russet, Corne de Mouton, Crotte d'Ours, La Veine Rose, Marc Warshaw's Québec, McIntyre Blue, Northern White, Siberian et Straitght Banana. Les variétés Superior et Chieftain ont été utilisées comme témoins. Les variétés ont été évaluées quant à leurs caractéristiques agronomiques lors de la récolte et à leur qualité pour la cuisson à l'eau et la cuisson au four. Une note a été attribuée pour l'aspect, la texture, la saveur, la délitescence et l'altération de la couleur.
- Vingt-quatre clones de la Banque ont été soumis à d'autres essais de résistance au PVX et au PVY.
- Des clients de la Banque envoient chaque année des rapports au sujet du rendement, de la qualité culinaire et des réactions de leurs variétés aux maladies dans leur région, en Amérique du Nord.

4. Gestion

- Les données de passeport de tous les clones conservés actuellement dans la Banque ont été saisies dans la banque de données du Réseau d'information sur les ressources génétiques du Canada – version canadienne (GRIN-CA). Les travaux se poursuivent sur l'ajout de photos des clones ainsi que de descripteurs et de données d'évaluation. On peut consulter la banque GRIN-CA sur le site Web de Ressources phytogénétiques du Canada http://pgrc3.agr.ca.
- Nous avons terminé les essais de dépistage des maladies pour nos nouveaux clones *in vitro* ainsi que pour les clones que nous gardons en culture *in vitro* depuis cinq ans. En 2005, nous avons cultivé en serre et soumis à deux reprises 22 clones à des essais de dépistage. Tous les clones se sont révélés négatifs pour les virus PVA, PLRV, PotLV, PVS, PVX et PVY. Les résultats pour PSTV et BRR seront fournis bientôt. Les minitubercules excédentaires issus de la culture en serre seront offerts aux clients de la Banque au printemps 2006.
- Des clones *in vitro* ont été soumis à deux reprises à un dépistage des agents bactériens et fongiques à l'aide d'un bouillon dextrosé à la pomme de terre et d'un bouillon de Richardson, en 2005. Tous les clones conservés dans la Banque ont donné des résultats négatifs.
- Des microtubercules de 107 des clones de la Banque cultivés *in vitro* ont été récoltés, mis dans des boîtes de Petri stériles et expédiés à Ressources phytogénétiques du Canada, au Centre de recherches d'AAC, à Saskatoon. Les microtubercules seront conservés à 4 °C et serviront de réserve aux clones conservés à Fredericton. Comme les microtubercules restent en dormance pendant plusieurs mois, ils constituent un système idéal pour conserver du matériel génétique.
- Plusieurs clones de pomme de terre conservés à long terme à 12 °C depuis septembre 2003 ont été transférés dans des milieux frais à 19 °C; ils poussent bien. Après cet essai réussi de conservation à long terme pendant 2 ans, tous les clones de la Banque seront conservés à 12 °C. Cinquante-sept clones ont été conservés à long terme à 12 °C jusqu'à maintenant.

5. Demandes reçues

- Nous avons reçu 54 demandes et distribué 654 clones en 2005, dont 183 étaient des clones *in vitro*, 301 étaient des tubercules cultivés au champ, 63 étaient des minitubercules cultivés en serre et 107 étaient des microtubercules. L'utilisation prévue pour les clones demandés au Centre de recherches sur la pomme de terre en 2005 est présentée dans le tableau ci-après. La certification a été ajoutée comme catégorie dans « Utilisation proposée » en 2005.

Utilisation proposée – 2006

Utilisation proposée	Nombre demandes	Nombre de clones	*In vitro*	Tubercules	Mini-tubercules	Micro-tubercules
Amélioration	3	9	5	4	-	-
Recherche	13	186	122	51	13	-
Démonstration	7	124	28	93	3	-
Évaluation	22	133	8	89	36	-
Préservation	8	201	19	64	11	107
Certification	1	1	1	-	-	-
Total	54	654	183	301	63	107

- Les clones les plus demandés en 2005 étaient : Congo (23), Corne de Mouton (15), Garnet Chili (14), Pink Fir Apple (14), Rose Gold (13), Cain's Irish Rocks (12) et Straight Banana (12).

- Le tableau suivant présente la destination des demandes par pays.

Nombre de demandes par pays

Destination	N^bre de demandes
Canada	49
États-Unis	2
Pays-Bas	1
Russie	1
Chine	1
Total	54

- Le tableau suivant présente la destination des demandes canadiennes par province.

Nombre de demandes par province canadienne

Destination - Canada	N^bre de demandes canadiennes
Terre-Neuve et Labrador	1
Île-du-Prince-Édouard	1
Nouvelle-Écosse	3
Nouveau-Brunswick	17
Québec	10
Ontario	8
Manitoba	1
Saskatchewan	3
Alberta	3
Colombie-Britannique	2
Total	49

Bilan des clones distribués par la Banque de gènes de pomme de terre de 2001 à 2005

Année	Nombre total de demandes	Demandes aux fins d'amélioration, de recherche ou de certification	Demandes aux fins d'évaluation, de préservation ou de démonstration	Nombre total de clones fournis	Mini-tubercules/ tubercules	Micro-tubercules
2001	22	10	12	144	76	0
2002	32	13	19	218	148	0
2003	29	12	17	232	171	0
2004	39	18	21	496	405	0
2005	54	18	36	654	364	107
Total sur 5 ans	176	71	105	1744	1164	107

Points intéressants concernant la Banque

Communication

- Pendant toute l'année, nous avons reçu des demandes d'information concernant la Banque de gènes, la disponibilité, la description et la généalogie des clones ainsi que les techniques de manipulation des spécimens *in vitro*.
- Le Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre est publié chaque année, et le tirage est de 270 exemplaires.
- Le numéro 11 du Bulletin a été inscrit à la Liste hebdomadaire 05-33 du Programme des services de Communications Canada (19 août 2005), avec les publications ministérielles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Direction générale de la recherche. Cette liste peut être consultée à l'adresse suivante : http://publications.gc.ca.
- Le Bulletin peut maintenant être consulté à partir du site Web du Centre de recherches sur la pomme de terre à l'adresse : http://www.agr.gc.ca/science/fredericton/index.htm .
- Un exposé a été présenté au Northeast Potato Forum, en 2005, par Li, X.Q, Haroon, M., Seabrook, J., Tarn, R, Murphy, A., Coleman. S., De Boer, S.H., Ward, L., Percy, J., Douglass, K., Burns, V., Li. S.Q. et Stevens, B. (2005), Cluster Analysis of Potato Heritage Varieties Based on DNA Fingerprints. Northeast Potato Technology Forum, 15-16 mars 2005, Fredericton (Nouveau-Brunswick), Proceedings pp. 16-17.
- Jane Seabrook et Jane Percy ont soumis un article intitulé Canada's National Potato Gene Repository au magazine de Semences du patrimoine Canada.
- Un article rédigé à l'origine pour le Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre par les chercheurs Henry De Jong et Agnes Murphy, « La pomme de terre Congo : Variété ancienne à chair bleue et aux noms et usages multiples », a été repris dans le numéro 18/3, automne 2005, du magazine de Semences du patrimoine Canada, un numéro spécial consacré aux légumes.
- Le numéro du 15 novembre 2005 du magazine The Farm Focus a signalé une journée « Portes ouvertes à la ferme » dans les provinces de l'Atlantique le 25 septembre 2005 (voir le titre 5 à la rubrique Expositions). L'article montre une photo du kiosque de la Banque de gènes de pomme de terre prise ce jour-là à la ferme Good Spring, à Keswick Ridge (N.-B.).
- Richard Tarn a rédigé un article intitulé « Is it Congo or British Columbia Blue? » pour Top Crop Manager/Potatoes in Canada 2005 sur les empreintes génétiques des clones à chair bleue de la Banque.
- Un disque compact de photos des clones et activités de la Banque a été préparé à l'intention de Semences du patrimoine Canada. Cet organisme, qui est en train de préparer un diaporama, a demandé des photos de pommes de terre anciennes, de plants *in vitro* et d'expositions.
- La Banque de gènes de pomme de terre a rempli un questionnaire sur les collections de pommes de terre, distribué par le Centre des ressources génétiques des Pays-Bas et demandé par le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures.
- Margie Luffman, conservatrice de la Banque canadienne de clones, à Harrow (Ontario), a donné des renseignements sur la Banque dans « SoDC and AAFC: A Beautiful Friendship », un article avec photos publié dans le n° 18, 1/2, printemps 2005, du magazine de Semences du patrimoine Canada.

Expositions

- La Banque de gènes de pomme de terre a participé à la 5th Annual Winter Conference, Trade-show and Post-Conference Tour du Atlantic Canadian Organic Regional Network (ACORN), du 24 au 27 février 2005, au Fredericton Inn, à Fredericton (N.-B.). L'exposition de la Banque a intéressé de nombreux participants qui ont demandé à recevoir le Bulletin et du matériel génétique. De nombreux exposés ont été présentés sous trois volets (séances parallèles) : le bétail, la vente au détail et la commercialisation, ainsi que l'horticulture.

Plus de 35 conférenciers invités, notamment des producteurs, des agronomes, des chercheurs et d'autres professionnels des provinces de l'Atlantique, de l'Ontario, du Québec et des É.-U. ont participé à cet événement. Le site Web de l'ACORN est www.acornorganic.org/ .

- L'Association du Jardin botanique de Fredericton a organisé une fête des semences en collaboration avec Semences du patrimoine Canada, en février 2005. Jane Seabrook a coordonné l'exposition de la Banque de gènes de pomme de terre.

- Une exposition a été présentée durant le Potato Breeding 2005 Advanced Release Open House, tenu le 18 février à l'Hôtel Delta, à Fredericton (N.-B.). Cette exposition avait pour but de présenter les nouvelles sélections à l'industrie. Des plants de pomme de terre cultivés *in vitro*, des minitubercules et des tubercules cultivés au champ ont été exposés. On pouvait également s'y procurer des exemplaires du Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre, des formulaires de demande et une circulaire décrivant chaque clone.

- Pour l'exposition, 20 plants individuels de 13 clones de la Banque ont été plantés dans la parcelle de démonstration de la sous-station d'amélioration de la pomme de terre, à Benton Ridge.

- La Banque de gènes de pomme de terre a participé, avec d'autres groupes, à une exposition à la ferme dans le cadre d'une journée « Portes ouvertes à la ferme » au N.-B. le dimanche 25 septembre. Karen et Brock Davidge de Good Spring Farm, producteurs biologiques à Keswick Ridge (N.-B.), ont été les hôtes de cette journée. Une exposition de tubercules de variétés de pomme de terre anciennes, des plants *in vitro*, des exemplaires du Bulletin et la liste des acquisitions ont été présentés. L'événement a été organisé par l'Association des producteurs agricoles du Nouveau-Brunswick (APANB), http://www.nbfarm.com/main.htm , en collaboration avec le mois de la Fête canadienne de l'agriculture et de l'alimentation, en octobre.

Visiteurs

- Benoit Bizimungu, chercheur scientifique au Centre de recherches de Lethbridge, a visité la Banque, le 15 février, durant la réunion des collaborateurs de l'amélioration de 2005, tenue au Centre de recherches sur la pomme de terre.
- Bailey Gardner, un élève de neuvième année au secondaire de Fredericton, a visité la Banque dans le cadre de « Invitons nos jeunes au travail », le 2 novembre.
- Loretta Mikitzel, physiologiste de la pomme de terre au Centre de développement de la pomme de terre du NBDAFA, à Wicklow (N.-B.), et Karen Davidge, productrice biologique de la Good Spring Farm, à Keswick Ridge (N.-B.) ont visité la Banque le 7 décembre et ont participé à un essai sur la qualité culinaire de quelques variétés de pomme de terre anciennes.

Voyages

- Richard Tarn a pris part à la réunion technique annuelle du projet de collection de matériel génétique de pomme de terre du USDA, à Corvallis (Oregon), en juin.

La Banque de gènes et le Système de certification des pommes de terre de semence

Richard Tarn
Conservateur
Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

La Banque de gènes de pomme de terre fournit des plantules *in vitro* ainsi que des tubercules cultivés en serre ou au champ, pour les besoins de l'amélioration, de la recherche et de la préservation des variétés anciennes. Bien que ces plantules et tubercules soient soumis à de nombreux essais relativement à l'absence de maladies, ils ne sont pas produits dans le cadre du Système canadien de certification des pommes de terre de semence et ne sont donc pas admissibles à la certification.

Le Système canadien de certification des pommes de terre de semence a été établi conformément à la *Loi sur les semences* et au *Règlement sur les semences*. Le processus de certification débute lorsque des plantules ayant subi les essais voulus sont mises en culture *in vitro* dans un établissement agréé à cette fin par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Les plantules sont ensuite cultivées en serre pour la production de tubercules, puis ceux-ci sont cultivés au champ pendant un nombre limité de générations. À chaque étape, les normes strictes fixées par le Règlement doivent être respectées.

La Banque de gènes de pomme de terre n'est pas agréée par l'ACIA comme producteur de semence certifiée.

Site Web du Centre de recherches sur la pomme de terre

Le site Web du Centre de recherches sur la pomme de terre http://www.agr.gc.ca/science/fredericton/index.htm donne un aperçu du mandat, des ressources et des réalisations du Centre. On y présente les études réalisées au Centre ainsi que le personnel affecté à ces études. On propose enfin des liens vers le Réseau de recherche sur la pomme de terre et vers d'autres sites Web portant sur l'agriculture et la pomme de terre.

Ressources phytogénétiques du Canada

Ressources phytogénétiques du Canada est un réseau d'organismes et de personnes ayant pour objectif de préserver la diversité génétique des plantes cultivées, des plantes sauvages qui leur sont apparentées et de celles qui sont des éléments constitutifs et uniques de la biodiversité canadienne. Ce réseau est un élément important du plan d'action d'Agriculture et Agroalimentaire Canada relatif à la biodiversité canadienne, établi conformément à la Convention sur la diversité biologique.

Le site Web de Ressources phytogénétiques du Canada, à l'adresse http://pgrc3.agr.ca/index_f.htm, fournit de l'information sur ce réseau et sur les divers « nœuds » du système canadien de conservation du matériel phytogénétique. Il permet également d'accéder au Réseau canadien d'information sur le matériel génétique (GRIN-CA) afin d'y rechercher du matériel.

Ken Richards, gestionnaire de recherche de Ressources phytogénétiques du Canada, peut être joint à l'adresse richardsk@agr.gc.ca.

Personnel de la Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre

Richard Tarn - sélectionneur de pommes de terre
Agnes Murphy - phytopathologiste
Trudy Dalton - technicienne en sélection des pommes de terre
Jane Percy - technicienne en ressources génétiques de pomme de terre
Donna Wilson - technicienne en pathologie végétale
Andrew Gardner - surveillant des serres
Steven Allaby - préposé aux serres
Danny Burnett - préposé aux serres
Sylvia Holder - préposée aux serres

BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE - CLONES OFFERTS EN DÉCEMBRE 2005

Ces clones sont offerts sous forme de plants *in vitro* ou de tubercules (*), tel qu'il est indiqué. Nous expédions, aux frais du client, deux éprouvettes ou deux tubercules (selon ce qui est offert) de chaque clone.

ABNAKI*
AC BELMONT
AC BLUE PRIDE
AC BRADOR
AC CHALEUR
AC DOMINO
AC NOVACHIP
AC RED ISLAND
AC SUNBURY*
ACADIA RUSSET
ANGELINA MAHONEY'S BLUE
ANSON
AVON
BANANA
BATOCHE
BELLEISLE
BLACK MIGNION/ THE CUP
BLUE MAC
BLUE SHETLAND
BRIGUS
BRITISH COLUMBIA BLUE
CAIN'S IRISH ROCKS
CALICO
CANDY CANE
CANSO
CANUS
CARIBE
CARIBOO
CARLTON
CHINOOK
CONESTOGA
CONGO
CORNE DE MOUTON
CROTTE D'OURS
CUPIDS
DONNA
DORITA*
EARLAINE*
ERAMOSA
F 58050
F 66041
F 79055
F 79070
F 87084
FINGERLING
FORTYFOLD
FUNDY
GARNET CHILI
GRAND FALLS
GREEN MOUNTAIN*
HAIDA
HOUMA
HINDENBURG*
HUNTER
HURON
JEMSEG
JOGEVA YELLOW ESTONIAN
K113-1
KESWICK
KIFLI
LA VEINE ROSE/LA BELLE ROSE
LENAPE
LIBERTAS*
LRC 373-5
LRC 4373-5B
LUMPERS
MacINTOSH BLACK
MANOTA*
MARC WARSHAW'S QUEBEC
MCINTYRE BLUE
MIRTON PEARL
MRS. MOEHRLE'S YELLOW
FLESHED
MOURASKA
MYATT'S ASHLEAF
NIPIGON
NISKA
NRBK 01 to NRBK11
NORTHERN WHITE
NOVA SCOTIA BLUE
OAC ROYAL GOLD
OAC RUBY GOLD
OAC TEMAGAMI
PINK FIR APPLE
PINK PEARL
PURPLE CHIEF
RAMBLING ROSE
RARITAN
RED GOLD
RICHTER'S JUBEL
RIDEAU
RIVER JOHN BLUE
ROSE GOLD
ROYAL KIDNEY
RUBY PULSIVER'S BLUENOSER
RUSSET BURBANK*
SABLE
SAGINAW GOLD
SHARON'S BLUE
SHEPODY
SIBERIAN
SIMCOE
SKERRY BLUE
SLOVENIAN CRESCENT
STRAIGHT BANANA
TOBIQUE
TRENT
UP-TO-DATE*
URGENTA*
USDA41956*
USDA X96-56
WHITE RURAL NEW YORKER*
YAM
YORK
YUKON GOLD

Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada

Research Branch | Direction générale de la recherche

CENTRE DE RECHERCHES SUR LA POMME DE TERRE

FORMULAIRE DE DEMANDE DE LA BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE

Nom _____ Date _____

Organisme _____

Adresse postale _____

_____ Code postal _____ Pays _____

Adresse pour livraison _____

_____ Code postal _____ Pays _____

Téléphone _____

Télécopieur _____

Courriel _____

Les renseignements personnels demandés dans le présent formulaire sont utilisés pour répondre à votre demande de tubercules ou de plants. Si vous avez des questions ou des préoccupations au sujet de vos renseignements personnels, veuillez communiquer avec Jane Percy, Banque de gènes de pomme de terre, au (506) 452-3160.

Clones demandés : (consultez la liste au verso)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

(Énumérez les variétés additionnelles sur une autre feuille).

Date de livraison souhaitée (prévoyez au moins cinq semaines) _____

Pour nos dossiers, veuillez préciser l'utilisation que vous entendez faire des clones demandés (recherche, sélection, évaluation, ou précisez une autre utilisation) _____

_____

☐ Voulez-vous une description des clones?

☐ Avez-vous joint un permis d'importation (si un certificat phytosanitaire est exigé)?

_____ Numéro de compte du service de messagerie ou autre mode d'expédition

Envoyez le formulaire à :

Banque de gènes de pomme de terre
Attention : Jane Percy
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 2028, Fredericton (Nouveau-Brunswick
Canada E3B 4Z7
Courriel : percyj@agr.gc.ca
Téléphone : (506) 452-3160
Télécopieur : (506) 452-3316

Minitubercules cultivés en serre disponibles

Mars 2006

Des quantités limitées des variétés de pomme de terre suivantes sont disponibles pour fins de distribution; ce sont des minitubercules exempts de virus cultivés en serre et récoltés le 3 décembre 2005.

Veuillez communiquer avec la Banque de gènes de pomme de terre, à l'adresse ci-dessous, pour demander les variétés, qui sont disponibles en lots de 2 ou 3 tubercules selon le principe du « premier arrivé, premier servi ».

---

1. **Donna**
2. **Fingerling**
3. **Fortyfold**
4. **Houma**
5. **Mouraska**
6. **Red Gold**
7. **Simcoe**

Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P 20280
Fredericton (N.-B) E3B 4Z7

A/S: Jane Percy

Tél. : (506) 452-3160
Télécopieur : (506) 452-3316
Courriel : percyj@agr.gc.ca

Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada

Research Branch | Direction générale de la recherche

AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA
BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE

DEMANDE DE LA VERSION

ÉLECTRONIQUE

DU BULLETIN ANNUEL

Nous sommes maintenant en mesure de diffuser le bulletin annuel de la Banque de gènes de pomme de terre en format électronique. Si vous désirez dorénavant recevoir ce bulletin par courrier électronique en format pdf (format de document portable), veuillez communiquer votre adresse de courriel à :

Jane Percy
Banque de gènes de pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Centre de recherches sur la pomme de terre
B.P. 20280
Fredericton (N.-B.)
Canada E3B 4Z7
Tél. : (506) 452-3160
Téléc. : (506) 452-3316
Courriel : percyj@agr.gc.ca

Veuillez noter que nous continuerons à envoyer le bulletin imprimé à toutes les personnes qui n'auront pas demandé de le recevoir en version électronique. Nous reconnaissons l'importance de demeurer en contact avec vous.